

N

DERWENT-ACC-NO: 2000-382530

DERWENT-WEEK: 200033

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Design structure for L shaped, earth retaining wall  
block

PATENT-ASSIGNEE: SUEMATSU D [SUEMI]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0322839 (October 27, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 2000129700 A	May 9, 2000	N/A	004	E02D 029/02

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2000129700A	N/A	1998JP-0322839	October 27, 1998

INT-CL (IPC): E02D029/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000129700A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The surface of the wall (1) of an earth retaining wall block (A) assumes a partially chipped surface.

USE - For design of L shaped, earth retaining wall block.

ADVANTAGE - Enhances natural looking appearance of wall of earth retaining wall block which can be applied with e.g. paints of different colors. Wall chipped surface can be coated with water repellent or anti mold agent, to prevent wall surface from becoming dirty.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the isometric view of an L shaped, earth retaining wall block.

Wall 1

Earth retaining wall block A

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/3

TITLE-TERMS: DESIGN STRUCTURE SHAPE EARTH RETAIN WALL BLOCK

DERWENT-CLASS: Q42

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-287599

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-129700

(P2000-129700A)

(43)公開日 平成12年5月9日(2000.5.9)

(51)Int.Cl.'

E 02 D 29/02

識別記号

3 0 1

F I

E 02 D 29/02

マーク〇(参考)

3 0 1 2 D 0 4 8

審査請求 未請求 請求項の数 5 FD (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平10-322839

(71)出願人 391032864

末松 大吉

福岡県前原市大字加布里966番地

(22)出願日 平成10年10月27日(1998.10.27)

(72)発明者 末松 大吉

福岡県前原市大字加布里966番地

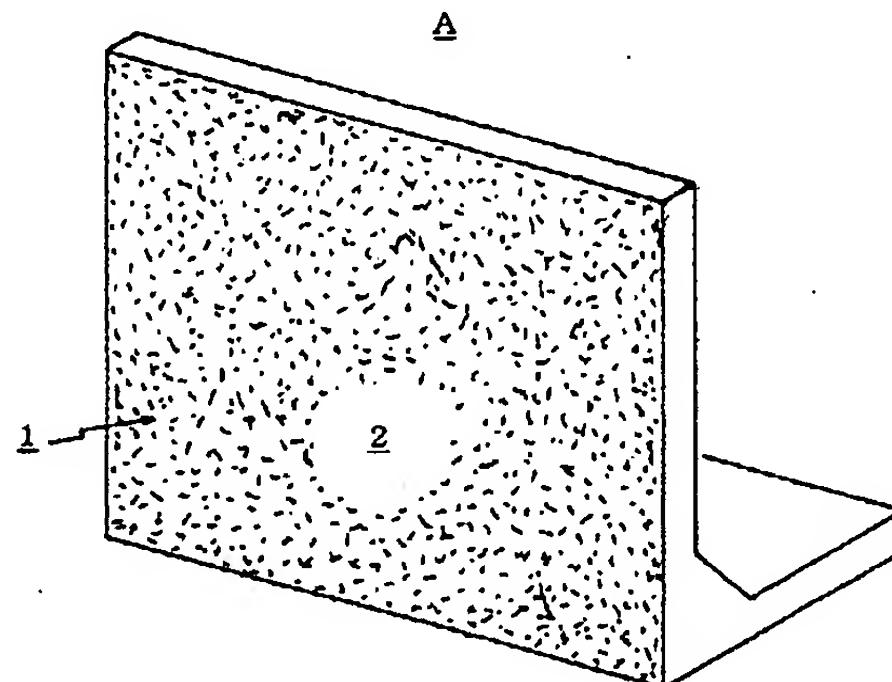
F ターム(参考) 2D048 AA05 AA42

(54)【発明の名称】擁壁用ブロックのデザイン構造

(57)【要約】

【課題】擁壁用ブロックの壁面をデザインするにあたり、塗料等による着色を、用いることなく、ハツリ加工によってコンクリートでありながら自然な風合いを表現できるようにした擁壁用ブロックのデザイン技術の提供。

【解決手段】壁面1の少なくとも一部がハツリ加工されたハツリ壁面2に形成されている構成。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 壁面の全面がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている擁壁用ブロックのデザイン構造。

【請求項2】 壁面の一部がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている擁壁用ブロックのデザイン構造。

【請求項3】 壁面が目地によって区画された数個の凹凸状壁面で形成されている擁壁用ブロックにおいて、前記凹凸状壁面のうちの少なくとも1つの凹凸状壁面がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている擁壁用ブロックのデザイン構造。

【請求項4】 請求項1又は2又は3記載の擁壁用ブロックのデザイン構造において、ハツリ壁面が撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理されている擁壁用ブロックのデザイン構造。

【請求項5】 請求項1又は2又は3記載の擁壁用ブロックのデザイン構造において、ハツリ壁面の上から透明な塗料等が塗布されている擁壁用ブロックのデザイン構造。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、土留め用として構築される擁壁用ブロックを対象としたデザイン構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】擁壁用ブロックとしては、壁面が目地によって区画された数個の凹凸状壁面（擬石状壁面）で形成されているもの、又、壁面の全面が平滑壁面や凹凸状壁面（割石状壁面）で形成されているものが知られている。これらの擁壁用ブロックの壁面については、従来、コンクリート地肌のままの地肌ブロック面に形成されるのが一般的で、近年、景観向上の観点から、この壁面により塗装を施して着色したり、顔料を塗布して着色するようにしたものが見受けられるようになった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】このように、従来では、塗料や顔料による着色によって色彩化を図るために、塗料の剥離や色褪せという問題が生じるし、着色であるため、いかにも人工的なものになり、自然な風合いを表現することができずに、美観に乏しいという問題があった。

【0004】本発明は、上述のような従来の問題点を解決するためになされたもので、擁壁用ブロックの壁面をデザインするにあたり、塗料等による着色を用いることなく、ハツリ加工を行なうことによって、コンクリートでありながら自然な風合いを表現できるようにした擁壁用ブロックのデザイン構造を提供することを課題としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明（請求項1）の擁壁用ブロックのデザイン

構造は、壁面の全面がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている構成とした。

【0006】又、本発明（請求項2）の擁壁用ブロックのデザイン構造は、壁面の一部がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている構成とした。

【0007】又、本発明（請求項3）の擁壁用ブロックのデザイン構造は、壁面が目地によって区画された数個の凹凸状壁面で形成されている擁壁用ブロックにおいて、前記凹凸状壁面のうちの少なくとも1つの凹凸状壁面がハツリ加工されたハツリ壁面に形成されている構成とした。

【0008】この場合、ハツリ壁面が撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理されている様（請求項4）、又、ハツリ壁面の上から透明な塗料等が塗布されている様（請求項5）がある。

【0009】本発明では、壁面をハツリ加工によってハツリ壁面に形成したことによる特徴がある。このようにハツリ加工されたハツリ壁面は、コンクリート表面が粗く削られて骨材や碎石が露出した状態になり、あたかも自然石を割った様な感じになる。尚、擁壁用ブロックにおいて、壁面を擬石状あるいは割石状に形成したものがあるが、これらは壁面に凹凸を形成しただけであり、その表面に骨材や碎石が露出したものはない。

【0010】即ち、本発明では、塗料等による着色と異なり、新たなデザイン技術としてこのハツリ壁面をコンクリートに利用することにより、コンクリートでありながら、自然石を割った様な状態になり、自然な風合いを表現して、美観を向上することができる。

【0011】尚、ハツリ壁面はコンクリート表面が粗く削られて骨材や碎石が露出した状態になるため、その表面が雨水やホコリによって汚れやすくなる。このため、ハツリ壁面を撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理し（請求項4）、あるいはハツリ壁面の上から透明な塗料等を塗布すれば（請求項5）、雨水やホコリによるハツリ壁面の汚れを抑制することができる。

## 【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面により詳述する。図1は実施の第1形態であって、擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

【0013】この擁壁用L型ブロックAは、壁面1の全面が平滑面に形成され、その壁面1の全面がハツリ加工されたハツリ壁面2に形成されている。この場合、ハツリ壁面2は、ハンディータイプの電動工具に装着した多数の針棒材で壁面を叩打することによりハツリ加工されている。

【0014】又、このハツリ壁面2は、撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理されている。

【0015】従って、この擁壁用L型ブロックAでは、壁面1の全面がハツリ壁面2に形成され、このハツリ壁面2は、コンクリート表面が粗く削られて骨材や碎石が

露出した状態になるため、あたかも自然石を割った様な感じになる。従って、コンクリートでありながら、自然な風合いを表現して、美観を向上することができる。

又、汚損抑制処理しているため、雨水やホコリによるハツリ壁面の汚れを抑制することができる。

【0016】次に、図2は実施の第2形態であって、擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

【0017】この擁壁用L型ブロックBは、壁面1の全面が割石状の緩やかな凹凸面に形成され、その壁面1の一部(3ヵ所)がハツリ加工されたハツリ壁面2に形成されている。この場合、ハツリ壁面2は、ウォータージェットガンから高圧水を壁面1に向けて噴射することによってハツリ加工されている。尚、ハツリ壁面2以外の壁面部分はコンクリート地肌がそのまま露出した地肌壁面3に形成されている。

【0018】又、このハツリ壁面2を含めた壁面1の全面が、撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理されている。

【0019】従って、この擁壁用L型ブロックBでは、壁面1の一部がハツリ壁面2に形成され、このハツリ壁面2は、コンクリート表面が粗く削られて骨材や碎石が露出した状態になるため、あたかも自然石を割った様な感じになる。又、壁面1にハツリ壁面2と地肌壁面3という異なる部分が生じるため、壁面1の全面をハツリ壁面2に形成した実施の第1形態と比べ、デザインに変化を与えることができる。又、壁面1の全面を汚損抑制処理しているため、ハツリ壁面2を含めた壁面1の全面の汚れを抑制することができる。

【0020】尚、ハツリ壁面2は壁面1にランダムに形成してもよいし、又、壁面1の縦半分や横半分、それに斜め半分をハツリ壁面2に形成したり、ストライプ状や格子状にハツリ壁面2を形成することもできる。

【0021】次に、図3は実施の第3形態であって、擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

【0022】この擁壁用L型ブロックCは、壁面1に目地10によって区画された数個(7個)の凹凸状壁面11(擬石状壁面)が形成されている。そして、この凹凸状壁面11のうちの3個の凹凸状壁面11がハツリ加工されたハツリ壁面2に形成されている。

【0023】又、このハツリ壁面2は、透明塗料を塗布することによって汚損抑制処理されている。

【0024】尚、残りの凹凸状壁面11は、顔料により着色された着色壁面4と、塗料により塗装された塗装壁面5と、コンクリート地肌がそのまま露出した地肌壁面6と、コンクリート地肌の上から撥水剤や防カビ剤を塗布した汚損抑制地肌壁面7とに形成されている。

【0025】前記着色壁面4を形成するための着色処理としては、水に溶かした顔料をコンクリート地肌に塗布したり、粉末の顔料をコンクリート地肌に塗布したのち上から透明クリア(トップコート)でコーティングする

ことにより顔料を含浸させるもの。あるいはコンクリート型枠の内面に顔料、骨材、樹脂を接着剤により仮付けした状態でコンクリート成型することで、コンクリート面に転写によって顔料を含浸させるもの。又、コンクリート地肌に着色剤と発色剤と促進剤とを塗布して反応させることにより着色させるもの等がある。

【0026】又、塗装壁面5を形成するための塗装処理としては、コンクリート地肌にシーラを塗布したのち、この上から塗料を塗布して塗膜を形成させることになる。

10 この場合の塗料としては、合成樹脂バインダ塗料、透湿性塗料、骨材含有塗料等を使用できるもので、特に制限はないし、透明塗料を含むものとする。又、塗料の塗布については、スプレー装置を用いた吹き付け塗装や刷毛塗り塗装により行うことができる。

【0027】尚、全ての凹凸状壁面11をハツリ壁面2に形成してもよいし、又、凹凸状壁面11の一部をハツリ壁面2に形成した場合、残りの凹凸状壁面11は、着色壁面4と、塗装壁面5と、地肌壁面6と、汚損抑制地肌壁面7の内から任意に選択して形成することができる。

20 【0028】以上、本発明の実施の形態を図面により説明したが、具体的な構成はこれに限定されるものではない。例えば、擁壁用ブロックとしては、擁壁用L型ブロック以外に、擁壁用積み上げブロックや法面擁壁用ブロック等を対象にすることができる。

【0029】又、ハツリ加工としては、砂粒や金属粒を壁面に向けて噴射するサンドブラスト、あるいはピシャン加工をしててもよい。尚、ハツリの程度は、鉄筋のかぶりに影響がない深さで行なうことになる。

30 【0030】又、壁面に目地によって区画された数個の凹凸状壁面を形成する場合、擬石状壁面以外に、例えば、目地を縦方向あるいは横方向に筋状に形成して、筋状に区画された数個の凹凸状壁面を形成してもよい。

### 【0031】

【発明の効果】以上説明してきたように、本発明(請求項1、2、3)の擁壁用ブロックのデザイン構造にあっては、壁面をハツリ加工によってハツリ壁面に形成しているため、そのハツリ壁面は、コンクリート表面が粗く削られて骨材や碎石が露出した状態になり、あたかも自然石を割った様な感じになる。従って、塗料等による着色と異なり、新たなデザイン技術としてこのハツリ壁面をコンクリートに利用することにより、コンクリートでありながら、自然石を割った様な状態になり、自然な風合いを表現して、美観を向上させることができるという効果が得られる。

【0032】又、ハツリ壁面を撥水剤や防カビ剤の塗布によって汚損抑制処理し(請求項4)、あるいはハツリ壁面の上から透明な塗料等を塗布すれば(請求項5)、雨水やホコリによるハツリ壁面の汚れを抑制できるという効果が得られる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】実施の第1形態に係る擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

【図2】実施の第2形態に係る擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

【図3】実施の第3形態に係る擁壁用L型ブロックのデザイン構造を示す斜視図である。

## 【符号の説明】

A 擁壁用L型ブロック

B 擁壁用L型ブロック

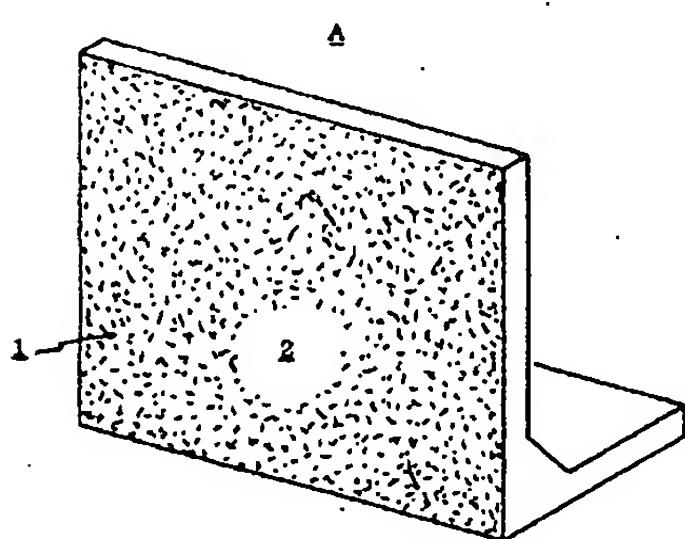
C 擁壁用L型ブロック

1 壁面

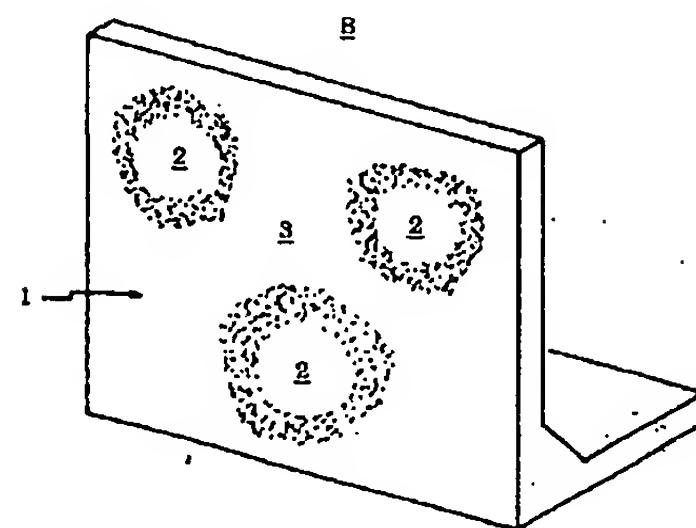
1 1 凹凸状壁面

2 ハツリ壁面

【図1】



【図2】



【図3】

